Gustav Glab

Preis: Mark 1.— / Kronen 1.20

Richtige Atmung

und ihre ätiologische Bedeutung



für Gesundheit Schönheit und Geistiges Wohlbefinden



Leipzig :: Jaeger'sche Verlagsbuchhandlung

Edgar Cyriax

Richtige Atmung

und ihre aetiologische Bedeutung
für Gesundheit, Schönheit und
geistiges Wohlbefinden

Von Gustav Glab

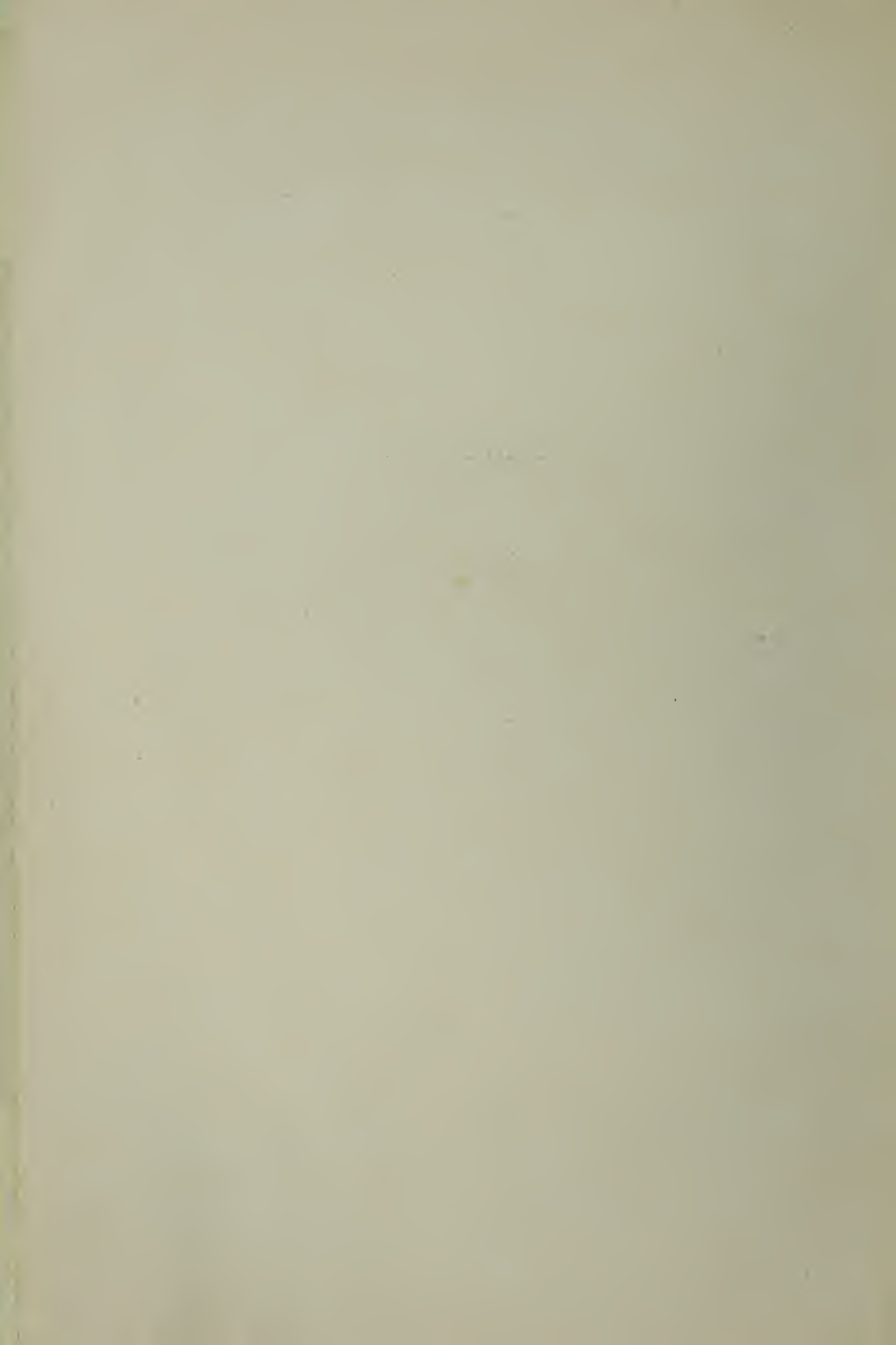
Mit 14 Illustrationen



Leipzig 38
Jaeger'sche Verlagsbuchhandlung

Druck von Hallberg & Büchting, Leipzig.

Inhaltsverzeichnis.



I.

Allgemeines. — Atem.

ATEM ist Leben und Leben Atem.

Dies bekannte Dichterwort deckt sich zwar nicht vollständig und überall mit dem wissenschaftlichen Begriff „Leben", allein dennoch steckt ein gut Teil Wahrheit in ihm.

Jedenfalls ist Atmen für die Existenz sämtlicher Lebewesen die unerläßliche Grundbedingung. Atmen heißt, dem Blut in eigenen Organen Sauerstoff zuführen und sich der ihm verbundenen Kohlensäure entäußern. Die Lufteinatmung ist dem Körper sogar noch viel wichtiger als Speise und Trank. Letztere vermögen wir kürzere oder längere Zeit zu entbehren, ohne wesentlichen Schaden an Gesundheit oder Lebensfähigkeit zu nehmen. Wir werden dadurch im Gegenteil sogar manchmal die Energie der Zellen im Körper wecken. Wird uns aber durch irgendwelche Umstände das Atmen unmöglich gemacht, verenden wir schon nach wenigen Minuten.

Beim Menschen wie beim Säugetier geschieht die Luftversorgung des Körpers in erster Linie durch die Lungen. Daneben findet aber auch noch Haut- und Darmatmung statt, und zwar beträgt die Hautatmung ein Siebentel der Lungenatmung. Die Wichtigkeit dieser erhellt aus der Tatsache, daß wir erkranken, wenn die Haut erkältet ist oder sonstwie nicht genügend atmet. Aufgehobene Hautatmung kann sogar eine direkte Todesursache werden. Bei schweren Verbrennungen z. B. tritt der Tod ein, wenn ein Drittel der Hautoberfläche zerstört ist. Das gleiche ist der Fall, werden die Hautporen künstlich verschlossen. Das offenbarte sich

gelegentlich, als man bei einem Kirchenfeste in Rom kleine Knaben ganz und gar mit Goldbronze bestrichen hatte, um sie bei den feierlichen Umzügen als Engel figurieren zu lassen. Diese unglücklichen Kleinen erstickten infolge der unterdrückten Hautatmung in wenigen Stunden.

Das Gebiet der Hautatmung soll uns hier jedoch nicht eigentlich beschäftigen. Unser Augenmerk ist vielmehr auf die Hauptatmungsorgane, die Lungen, und ihre Tätigkeit gerichtet.

Die Lungen sind drüsenartige Gebilde und füllen stets paarig den Raum der Brusthöhle aus, sowohl deren linke wie deren rechte Hälfte, sind jedoch nicht mit deren Wand verwachsen. Mittels der sogenannten Lungenwurzel hängen die Lungen mit den Ästen der Luftröhre und den großen Blutgefäßen des Körpers zusammen.

Die Luftröhrenäste sind Gebilde von baumartigem Aussehen und senden immer feiner werdende Äste in die eigentliche Lunge aus. An jedem feinsten Ende tragen sie ein elastisches Bläschen, in dessen Grundsubstanz ein dichtes Netz von haarfeinen Gefäßen enthalten ist. In diesen Lungenbläschen vollzieht sich der Austausch zwischen den Gasen des die Haargefäße durchströmenden Blutes und der in ihnen enthaltenen atmosphärischen Luft.

Die Erneuerung dieser geschieht durch das fortwährende Ein- und Ausatmen. Durch das Einziehen der Luft werden alle Hohlräume der Lunge (Röhren und Bläschen) und somit sie selbst ausgedehnt. An dem Atmungsvorgang haben ferner das Zwerchfell und die Zwischenrippenmuskeln wesentlichen Anteil. Ersteres flacht sich beim Einziehen der Luft ab, und drängt, tiefer herabsteigend, den Bauch, wenn er nur locker gehalten wird, heraus. Die Zwischenrippenmuskeln aber heben die Rippen und dehnen die Brust aus.

Je nachdem Zwerchfell oder Zwischenrippenmuskeln

stärker in Aktion treten, entsteht die Bauch-(Abdominal) oder Brust-(Thorakal)Atmung.*)

Bauchatmung, wenn auch gewöhnlich beschränkt, herrscht beim Manne, Brustatmung dagegen beim Weibe vor.

Das Ausatmen der nach erfolgtem Austausch in der Lunge mit Kohlensäure geschwängerten Luft, führt eine temporäre Erschlaffung der ausgedehnten Lungenbläschen herbei, das Zwerchfell steigt wieder empor, und auch die Rippen ziehen sich wieder zusammen.

Die Lunge wird bei ruhigem Einatmen soweit ausgedehnt, daß ihr Luftinhalt etwa um ein Fünftel vermehrt wird. Bei besonders tiefem und kräftigem Atemholen versorgt sie sich sogar mit einem wesentlich größeren Luftquantum.

Die aufgenommene Luft erzeugt in der Lunge ein eigentümliches Geräusch, das deutlich wahrgenommen werden kann, wenn wir jemandem das Ohr auf die entblößte Brust legen und ihm aufgeben, Atem zu holen. Besonders deutlich ist dies in der Rückengegend zu vernehmen, je weiter nach oben, desto auffälliger. Das Atmungsgeräusch ist so charakteristisch, daß der Arzt aus seinen Veränderungen sichere Schlüsse auf allerhand Erkrankungen der Respirationsorgane zu machen imstande ist.

Würde man jemandem die Frage vorlegen, ob er zu atmen verstehe, dürfte wahrscheinlich ausnahmslos die spöttisch wegwerfende Antwort darauf lauten: Allerdings und zwar seit dem Augenblick meiner Geburt.

Allerdings atmet jeder Mensch und beweist dadurch die Tatsache, daß er lebt. Allein ob er richtig und so atmet, daß Atmen ihm wirkliches Leben ist, steht auf einem ganz anderen Blatte. Richtig atmen ist sogar etwas so absolut anderes, daß man getrost sagen kann, der größte Teil der Menschheit versteht diese Kunst nicht und weiß nicht einmal,

---

*) Wer sich für den Bau der Körperorgane interessiert, sei verwiesen auf das Werk „Erkenne dich selbst“, ein Atlas des menschlichen Körpers nebst Erklärungen. Preis Mk. 1.50. Leipzig 38. Max. Wendel's Verlag.

welch immense Bedeutung richtiges Atmen für physisches und seelisches Wohlbefinden besitzt.

Die Tiere des Feldes und Waldes atmen ausnahmlos richtig und naturgemäß. Als der Mensch noch im Urzustande lebte, als die sogenannte Kultur ihn noch nicht mit tausenderlei Segnungen und Schädigungen beglückt hatte, tat er es ganz gewiß ebenfalls. Es ist anzunehmen, daß aus diesem Grunde unsere Ur-Ur-Urahnen, obwohl nach unserer Ansicht nichts als „Wilde" und „rohe Barbaren", sich in vieler Hinsicht viel besser befanden als wir in unseren stolzen, oft palastähnlichen Häusern mit all ihrem modernen Komfort. Ebensowenig naturgemäß, wie unsere Art zu wohnen, ist auch unsere, fast die gesamte Oberfläche der Haut bedeckende und einengende Kleidung. Auch diese ist der Atmung nicht eben förderlich, und das um so weniger, als die Atmung unserer heutigen Generation aus Bequemlichkeit gewiß schon auf ein Minimum herabgesunken ist.

Bei allen Völkern und zu allen Zeiten aber gab es schon einige wenige tiefer blickende, die darauf bedacht waren, Kulturschädigungen durch geeignete Systeme wieder wett zu machen. Und so finden wir auch, daß sich schon in entlegensten Zeiten einige Weise damit beschäftigten, die Atmung in ein System zu bringen.

Die Chinesen, die Vieles, was wir Europäer später „entdeckt" haben, schon vor Jahrtausenden benutzten und richtig bewerteten, besaßen bereits etwa 2600 Jahre vor Christus ein sehr entwickeltes und höchst verzwicktes Atemsystem und hielten darauf, daß jeder Mensch sich zu seinem eigensten Besten mit ihm bekannt mache. Bei anderen, späteren Völkern bildeten priesterliche Ärzte die Atmungskunst zwar sorgfältig aus, aber enthielten ihr Geheimnis dem gemeinen Volke vor, und so ward dieses niemals Gemeingut der Massen. Auch spätere Erben der Atmungskunst, berühmte Redner und Sänger, dachten nur selten daran, ihren Schatz

auch anderen, außer ihrem Klüngel stehenden zum Gebrauch zu überlassen.

Erst in den letzten Jahrzehnten ist hierin ein Wandel eingetreten, indem wissenschaftlich gebildete Männer und praktische Hygieniker sich der Sache annahmen und sie zum Gegenstand eingehender Spezialuntersuchungen machten. Anlaß hierzu gab unter anderem die Beobachtung, daß die menschliche Stimme an Kraft und Volumen beim einzelnen wie bei ganzen Völkern im Vergleich zu früher um ein bedeutendes zurückgegangen erschien. Es fehlte an Sängern, deren Stimmpracht den Hörer zu entzücken und Gesangsaufgaben gerecht zu werden vermochte, die frühere Generationen spielend bewältigten. Ebenso ist die Zahl der Redner, die mit tönender Wortgewalt sich in großen Räumen oder im Freien einer zahlreichen Menge verständlich machen können, auf ein bedenkliches Minimum zusammengeschrumpft. Zudem konnte man die Zunahme gewisser Krankheitserscheinungen der Atmungsorgane und der Stimmbänder feststellen, und man gelangte daher zu dem Schlusse, alle diese Erscheinungen hätten ein und denselben Ursprung, nämlich den, daß die körperliche Ausbildung der Jugend vernachlässigt sei. Man gab der gebückten Haltung auf der Schulbank schuld, daß die breite hochgewölbte Brustform immer mehr schwinde. Man machte die Schulstube, das Arbeiten in Fabriken und Gott weiß was noch sonst dafür verantwortlich, daß die Muskeln des Körpers sich nicht mehr so harmonisch wie früher entwickelten, oder bezeichnete entsprechend anderes als den Sündenbock, der das Schwinden der Stimme auf dem Gewissen habe.

Die heranwachsende Jugend und das mannbare Alter gesünder und kräftiger zu machen, empfahl man Körperübungen aller Art, Turnen und vielerlei Sport als einzig seligmachendes Heilmittel, allein die hierauf gesetzten Hoffnungen blieben zum Teil in bedenklicher Weise aus. „Sehr viele haben sich dabei ein sogenanntes Sportherz geholt.

Es geschah dies und mußte dies geschehen, weil man das Wichtigste vergessen hatte, nämlich, die sich Übenden darüber zu belehren, wie und auf welche Weise sie für die nötige Luftzufuhr und die dadurch bedingte Blutauffrischung sorgen sollten, um den an sie gestellten erhöhten physischen Anforderungen standhalten zu können; man empfahl ihnen allerdings eindringlich genug Atemstudien. Man hatte die Glocken läuten gehört, und wußte dennoch nicht, wo sie hingen. Man begann darum Flankenatmung als das allein Seligmachende anzupreisen oder gar die noch schädlichere Schlüsselbeinatmung.

Das war grundfalsch. Denn atmet man, wie das vielfach geschieht, vornehmlich mit dem oberen — nämlich dem schwächsten Teile der Lunge, so wird dieser naturgemäß überanstrengt. Geschieht das gar noch bei kalter Luft, so sind Katarrhe die unausbleibliche Folge.

Ein großer Prozentsatz aller durch Lungenaffektionen herbeigeführten Todesfälle kann mit Fug und Recht auf derartige Überanstrengung und Überladung der oberen Lungenpartien zurückgeführt werden.

Die Natur gab uns nicht nur diese zum atmen, sondern die ganze Lunge. Trotzdem aber werden deren breite und dicke Massen, die den gesamten unteren Teil des Brustkorbes ausfüllen, zumeist nicht genügend zu voller zweckdienlicher Atemarbeit benutzt. Dies zu versäumen, ist nicht nur eine Nachlässigkeit oder schlechte Angewohnheit, sondern eine Versündigung an unserer eventuellen Nachkommenschaft. Unsere Gesundheit hängt in erster Linie davon ab, wie intensiv wir die Reinigung und Ernährung unseres Blutes durch Sauerstoff zu bewirken vermögen.

Die meisten Krankheiten, von denen wir geplagt werden, würden uns überhaupt nicht anfallen, wenn wir unser Lebenlang unsere Lunge richtig atmen ließen. Wir tun das jedoch immer mangelhafter, je älter wir werden, d. h. je mehr Konvention und Kultur uns der Natur entfremden. Das nicht

durch Windeln eingeschnürte Kind atmet noch vollständig normal. Bei der späteren aufrechten Haltung zieht aber der Bauch mit seiner Last die Rippen nach unten. Werden diese nun durch geeignete Übungen wenig mehr zu horizontaler Aufwärtsbewegung veranlaßt, muß der Brustkorb immer mehr einfallen. Enge Weste, Korsett und der ganze Apparat moderner Kleidung, verbunden mit der Angst vor jedem frischen Lüftchen vollenden das übrige.

Erst seit wenig Jahren hat eine Bewegung eingesetzt, die sich die Aufgabe gestellt hat, die eingewurzelte Luftscheu zu überwinden. Wir lüften gegenwärtig unsere Häuser besser, als unsere Großväter es taten. Wir haben einsehen gelernt, daß nächtlicher Luftzutritt zu dem Schlafzimmer keineswegs tödlich, sondern höchst segensreich wirkt. Wir haben sogar Einrichtungen für Luft- und Sonnenbäder getroffen, mit einem Wort, wir haben der Luft bereitwillig „freien Zutritt" zu unsern Lungen geschaffen.

So deckten wir also den Tisch. Dennoch aber haben wir es noch nicht gelernt, bei vollen Schüsseln zu essen, d. h. die uns überall zuströmende Luft bewußt in uns aufzunehmen.

Auf diesem Standpunkt aber dürfen wir nicht verharren, sondern müssen die Methode richtiger Luftaufnahme systematisch erlernen, d. h. uns derartig an tiefe Bauchatmung gewöhnen, daß wir es gar nicht mehr anders können, als nur auf diese Weise den uns nötigen Sauerstoffvorrat in uns aufnehmen.

Die Sache ist im Grunde ungemein einfach. Dennoch haben vielleicht Hunderttausende in ihrem Leben noch niemals den Versuch gemacht, richtig zu atmen. Und sollen diese es erstmalig versuchen, werden sie oft auf das ungeschickteste dabei zu Werke gehen.

Es steht jedoch zu hoffen, daß auch hierin bald ein Wandel geschaffen sein wird. Vollständig dürfte ein Umschwung jedoch erst eintreten, wenn eine wohldurchdachte

und zweckentsprechende Atmungslehre seitens der Schulen in den Lehrplan aufgenommen sein wird. In England ist das heute schon zum Teil der Fall. In Deutschland hat man im Großherzogtum Baden in dieser Hinsicht gleichfalls einen nicht unwesentlichen Schritt vorwärts getan, indem man daselbst Unterrichtskurse für Lehrer eingerichtet hat, in denen sie in richtiger Atmung unterwiesen werden.

Der Lehrer ist auf den Gebrauch seiner Stimme durchaus angewiesen, denn mittels dieser hat er den Lehrstoff an seine Schüler heranzubringen. Eine durchdringende und dauerhafte Stimme ist aber nur dem eigen oder dem erreichbar, der die Kunst des richtigen Atmens versteht. Die meisten Geistlichen, Offiziere, Pastoren, Sänger usw. die ihre „Stimme" verloren haben und dadurch zur Ausübung ihres Berufes untauglich geworden sind, haben ihr Leiden weit seltener infolge eines Mangels oder wegen einer Schwäche der Stimmbänder oder des Kehlkopfes erworben, als deswegen, weil ihre Atmungsführung falsch war, und weil sie den zur Lautbildung nötigen Luftstrom nicht richtig durch die stimmbildenden Organe zu führen wußten. Der Volksmund spricht darum geradezu von einem Lehrerhals.

Glücklicherweise hat Mutter Natur manchem Menschen jedoch ein so kräftiges, gottbegnadetes Organ beschert, daß es oft viele Jahre selbst die ärgsten Mißhandlungen aushält.

Nicht nur auf die den Luftwegen zunächstliegenden Organe wirkt die Atmung ein, sondern auf sämtliche Organe und Funktionen des Körpers.

Und weiter ist auch ohne richtige Atmung der Wert jeder gymnastischen Übung hinfällig; ohne sie wird eine Reinigung des Blutes und die von ihr abhängige körperliche und geistige Frische des Menschen unmöglich; von ihr hängt Gesundheit und Qualität unserer Stimme, also desjenigen Elementes ab, durch das wir in erster Linie be-

fähigt sind, unserem Willen, unseren Gedanken Ausdruck zu geben.

Atem und Atmung sind somit in übertragenem Sinne tatsächlich mit „Leben" identisch. Wir werden darum um so freudiger und intensiver alles um uns her empfinden, alles fühlen, genießen und auszudrücken vermögen, je bewußter wir des Atmens Lebenskunst beherrschen.

II.

Wodurch ging dem Menschen die naturgemäße Atmung verloren?

BETRACHTEN wir unsere Lebensführung in ihrem ganzen Umfange, so werden wir eingestehen müssen, daß wir uns auf der ganzen Linie recht weit von der Natur entfernt haben. Unnatürlich ist unsere Wohnung, unsere Kleidung, unsere Nahrung und noch tausenderlei anderes, von dem wir weder denken noch empfinden, daß es so sei. Indem die Menschheit sich seit hunderten und tausenden von Jahren generationsweise immermehr von den für sie gedeihlichen Lebensgewohnheiten und Bedingungen entfernte, sich ihnen entfremdete, ging ihr viel kostbares Lebensgut verloren. Die wenigsten Menschen leben ihr Leben zu Ende. Ungefähr 98 Prozent sterben nicht eines natürlichen Todes, indem die Lebensfunktionen langsam aufhören, sondern ein gewaltsamer Tod rafft sie hinweg. Nicht nur Mord und Unglücksfälle sind gewaltsame Todesarten, sondern im Grunde genommen alle Krankheiten und Seuchen, die Hekatomben von Opfern fordern.

Wir sind nicht mehr so widerstandsfähig gegen zahllose äußerliche, Leben und Gesundheit bedrohende Einflüsse, wie die sogenannten Wilden oder gar die Tiere.

Wenn wir die letzteren in bezug auf die Atmung beobachten, sehen und erkennen wir, daß alle Tiere Bauch-

atmung haben. Wir brauchen nur die Augen und Ohren aufzumachen und werden es erkennen können. Beim Hunde zeigt sie sich deutlich, wenn er bellt, beim Pferde wenn es wiehert, und ebenso kann sie bei Frosch oder Vogel wahrgenommen werden, wenn sie ihre Stimme erheben. Sie besitzen sie, weil sie sich ausnahmlos ohne Zwang bewegen, und weil ihre Körper stets und unbekümmert um Konvention oder Sitte sich in der ihnen einzig natürlichen Haltung befinden.

Anders der Mensch. Nur — wie schon erwähnt — der nicht im Wickelband eingeschnürte, tierisch vegetierende Säugling genießt des gleichen Glückes. Später werden wir gezwungen, etwa die Hälfte unseres Daseins sitzend zuzubringen. Die hierbei gebeugten Oberschenkel behindern aber den Unterleib und beeinträchtigen dadurch die Bauchatmung. Dazu kommt, daß die aufrechte Haltung des Menschen diese ebenfalls erschwert, denn der Unterleib muß dabei durch seine Schwere unwillkürlich die Rippen herabziehen und raubt ihnen somit einen Teil ihrer Bewegungsfreiheit. Wenn wir liegen, fällt dieser Zug nach unten weg, und zumal im Schlafe, wenn wir die beengende Kleidung abgestreift haben, beginnen wir wieder richtiger und zwar unbewußt richtiger zu atmen. Indem wir dann fast die doppelte Menge Sauerstoff in unser Blut aufnehmen, machen wir zum Teil einigermaßen wieder gut, was wir durch falsche Atmung tagsüber gesündigt haben. Indem wir schlafen und unbewußt Bauchatmung ausüben, wird in der Hauptsache die Erquickung bedingt, die uns der Schlaf gewährt.

Die Beobachtung hat gelehrt, daß die Bauchmuskulatur der heutigen Kulturmenschheit im allgemeinen schwächer ist, als das zu wünschen wäre. Wir verdanken das in der Hauptsache unseren Müttern. Das weibliche Geschlecht hat viele Atmungssünden auf dem Gewissen, mehr als das männliche. Von Generation zu Generation werden darum die Bauchmuskeln der Frauen schwächer und schwächer, zumal

unter dem Einflusse des schon tausend Male verfluchten Korsetts. Wie sehr dies Marterinstrument und seine Verwandten imstande sind, Degenerationserscheinungen herbeizuführen, kann man bestens bei den Dachauer Bäuerinnen beobachten. Vor Jahrhunderten schnürten diese sich die Brüste weg, weil sie einen vollen Busen für Gott nicht wohlgefällig hielten. Das hat bewirkt, daß die Brustentwicklung bei ihnen so sehr zurückgegangen ist, daß kaum eine mehr imstande ist, ein Kind zu nähren. — Eine ganz ähnliche Unsitte konnte Schreiber dieses erst in jüngster Zeit auch bei dem Klosterpersonal zu Marienstern und in einzelnen Kreisen wendischer Bevölkerung beobachten. Hier schnüren Frauen und Mädchen sich wie mit einem Brett die Brüste gewaltsam weg, weil diese schönste Weibeszier nach ihrer Meinung obször wirkt.

Die Verheerungen, die dem Korsett und Mieder auf die Rechnung zu setzen sind, zählen nach Legionen und rächen sich ganz allgemein an den Frauen unserer Zeit. Fast kein Weib gibt es mehr, das sich anders als mittels der Schlüsselbeinatmung mit Luft versorgte. Man kann darum oft genug hören und lesen, dem Weibe sei diese Schlüsselbeinatmung eigentümlich, dem Manne aber Abdominalatmung. Das ist widersinnig, denn die Säuglinge beiderlei Geschlechtes haben die gleiche Atmung, nämlich die Bauchatmung, und erst späterhin macht sich ein genereller Unterschied geltend.

Es ist soweit gekommen, daß manche Atmungs- und Gesangspädagogen mit der Behauptung hervortreten konnten, die Frau der Gegenwart sei überhaupt nicht mehr zur Bauchatmung zu erziehen. Das heißt über das Ziel hinausgeschossen, aber ein solcher Ausspruch gibt immerhin zu denken. Ganz gewiß aber scheint das Auftreten von mancherlei Frauenleiden, Stauungen im Unterleibe, Blutüberfüllung der Eingeweide, Stuhlverstopfung, Gefäßerweiterungen des Unterleibes usw., wodurch das sogenannte

schöne Geschlecht sich so häufig beschwert fühlt, zum guten Teil damit zusammenzuhängen. Die modernen Evatöchter enthalten sich der gesunden Bauchatmung so gut wie gänzlich.

Bauchatmung kann dem Menschen nicht genug empfohlen werden. Man glaube aber nicht, daß in und mit ihr ein Heil- und Hilfsmittel für und gegen alle Übel und Leiden dieser Welt gegeben sei. Ein völlig siecher Körper wird nicht auf einmal und wie durch Zauberschlag in einen gesunden verwandelt, wenn sein Besitzer richtige Atmung erlernen will, wohl aber wird das Befinden eines Patienten wesentlich dadurch gehoben, und der Verfall seiner Kräfte zum mindesten aufgehalten werden können.

Sogar Lungenkranke erfahren bedeutende Besserung, sofern sie richtig atmen lernen, und ist das Leiden noch in seinen Anfangsstadien begriffen, so darf man sehr wohl mit völliger Heilung rechnen. Dennoch soll niemand auf eigene Faust anfangen Atemgymnastik zu treiben, denn eine falsch angewandte kann eventuell ebensoviel Schaden stiften, wie eine richtig durchgeführte zu nutzen vermag.

Man kann sich merken, daß sie bei Fiebern, bei starkem Hustenreiz und Blutungen, bei akuten Entzündungen der Lunge, des Rippenfells und des Unterleibes, bei Arterienverkalkung und mancherlei Herzleiden nur nach besonderen Vorschriften anzuwenden ist, und der erfahrene, den Kranken beobachtende Arzt soll in allen diesen Fällen bestimmen, wann und ob mit der Atemgymnastik zu beginnen ist. Entzündliche Krankheiten bedürfen, um geheilt zu werden der Ruhe, chronische der Anregung. Daraus geht hervor, daß die Atemgymnastik beim Vorhandensein letzterer besonders wertvolle Dienste leisten wird.

Der erkrankte Teil kann vorteilhaft durch einen Heftpflasterverband geschützt und sozusagen ausgeschaltet werden, um ihm die Segnungen der durch Atemgymnastik bewirkten Anstrengung zwar zuteil werden zu lassen, ihn aber

nicht direkt dadurch anzugreifen. Ärztliche Kontrolle ist daher unerläßlich — namentlich, wenn es sich um Lungenleidende handelt — wo Lungenblutungen entstehen könnten oder durch ein Zuviel der Heilungsprozeß aufgehalten oder gar eine Autoinfektion gesunder Teile stattfinden könnte. Hier muß die vorzunehmende Atemgymnastik in erster Linie auf die gesunden Teile des Körpers wirken, damit diese seine Ernährung mit gesundem Blut übernehmen und von dem so erworbenen Überschuß an Kraftstoffen den erkrankten etwas abgeben können. Später erst wird der Arzt die Blutzufuhr zu den affizierten Stellen steigern und dadurch den Krankheitsheerd immermehr einschränken.

Plagt den Patienten ein lästiger Husten, so wird man alsbald beobachten können, daß die Hustenstöße bei tiefem Atem sich vermindern. Auch Schrumpfungen werden gemäßigt oder gar aufgehoben werden. Die gleiche Erscheinung offenbart sich ferner bei asthmatischen Beschwerden.

Bei den meisten Krankheiten ist es nötig, dem Patienten durch eine geeignete Bettlage absolute körperliche Ruhe zu verschaffen. Weil die Bewegung dadurch aufgehoben ist, kann der Körper den gesamten Kräftevorrat zur Erneuerung seiner Kräfte verwenden. Stellt die Bettruhe somit einen bedeutsamen Heilfaktor dar, so hat sie hinwiederum einen Nachteil im Gefolge, nämlich den, daß die Verdauung während dieser Zeit langsamer wird oder stockt. Auch dieser Mißstand vermag durch Atemgymnastik sehr vermindert und die eventuelle Gefahr dauernder Bettruhe in dieser Hinsicht dadurch abgewandt zu werden. Die Bewegung bringt eben Leben, Ruhe aber ist Tod.

Außer allem diesen schafft die Atemgymnastik aber noch ein weiteres gutes. Sie konzentriert die Aufmerksamkeit auf einen gewissen Punkt, regt dadurch das Seelenleben an und stärkt in geradezu wunderbarer Weise das Selbstvertrauen, die Kraft und die Energie. Sie wird somit nicht nur zu einem physischen sondern auch zu einem psychischen Heilmittel.

Wir können sie, um ihr Wesen und ihre Bedeutung zu kennzeichnen, am besten ein Lungenturnen nennen, durch das wir dieses wichtigste Organ des Körpers genau so zu stärken vermögen, wie die Muskeln beim Geräteturnen. Wir halten unsere Kinder frühzeitig dazu an, durch geeignete Körperübungen ihre Muskulatur zu stärken. Genau so sollten wir die Jugend auch dahin bringen, frühzeitig durch richtiges Atmen ihre Lungen auszubilden, damit sie jeden beliebigen Teil der Lungen, den rechten oder den linken Flügel, die Spitzen oder die unteren Teile unabhängig voneinander selbständig zu gebrauchen weiß.

Kapital und Zeit, die wir für die Gesundheit aufwenden, trägt die höchsten Zinsen. Das gilt sowohl für materielles wie für ideeles Kapital.

Von allen Krankheiten ist kaum eine so gefürchtet wie die Schwindsucht. Und gerade diese ist zumeist lediglich eine Folge des unrichtigen Gebrauches der Lungen. Generationen hindurch stand die Menschheit unter dem Bann der Furcht, diese Krankheit sei eine vererbliche. Falls die Eltern an ihr zugrunde gegangen seien, müßten auch die Kinder ihr unrettbar verfallen. Eine Vererbung der Schwindsucht aber gibt es nicht, sondern lediglich eine Vererbung der Disposition, d. h. eine Vererblichkeit der Gewebsschwäche in den betreffenden Organen.

Seit das für uns feststeht, ist die Gefahr zu drei Vierteln geschwunden. Denn diese Schwäche läßt sich durch eine systematisch durchgeführte Atemgymnastik zum Verschwinden bringen, und selbst das schwächste Gewebe kann zu einem normalstarken umgeschaffen und ein schwacher Brustkorb voll und stark werden. Gewöhnt man das Kind frühzeitig an richtiges Atmen, wird dieses ihm zur Lebensgewohnheit, macht es sich durch den dauernd und in genügender Menge in das Blut aufgenommenen Sauerstoff selbst immun, so feit es sich dadurch ganz von selbst gegen tausend und abertausend sein Leben bedrohende Gefahren.

III.

Richtige Atmung als Schönheitsmittel und erste Bedingung zur Erlangung von Gesundheit und Körperkraft.

DAS Auge des erfahrenen Atemhygienikers vermag den meisten Menschen auf den ersten Blick anzusehen, ob sie richtig atmen oder nicht.

Im allgemeinen kann man sagen, daß jeder, der eine blühende Gesichtsfarbe besitzt, dem rote Wangen und gutgefärbte Lippen eigen sind, annähernd richtig atmet, und daß der bleiche Mensch mit blassen oder gar bläulichen Lippen und schwachgefärbtem Zahnfleisch es nicht tut.

Je mehr Sauerstoff wir in uns aufnehmen, desto flüssiger wird unser Blut und desto mehr rote Blutkörperchen wird es enthalten. Dieses leichtflüssige und bessere Blut vermag selbst die feinsten Adern des Körpers völlig zu durchströmen und diese unzähligen Kanäle dermaßen rein zu halten, daß keine Ablagerungen in ihnen stattfinden.

In dem menschlichen Körper geht ein fortwährender Verbrennungsprozeß vor sich, und der Sauerstoff, den wir in uns aufnehmen, bewirkt diesen. Geht dieser Verbrennungsprozeß auch ohne Flamme vor sich, so ist er dennoch ein sehr intensiver, und daß er existiert, beweist die hohe Wärmetemperatur unseres Leibes. Auch ungelöschter Kalk verbrennt ja ohne Flamme bei Hinzutritt von Wasser und Luft und entwickelt große Wärme.

Der Körper arbeitet wie ein mit Heizmaterial beschickter Ofen. Wie in einem solchen keine rechte Wärmeentwicklung vor sich geht, wenn er nicht „zieht", wenn er „keine Luft" hat, genau so gerät der Körper in „Unordnung", wenn er nicht mit der nötigen Luft versorgt wird. Die Folgen der hierdurch bewirkten Störungen äußern sich als ein Daniederliegen der physiologischen Vorgänge, die durch Blutverschlechterung, mangelnden Stoffwechsel, erschwerte Tätigkeit der Organe, allgemeine Schwäche, Un-

behaglichkeit und Unlust zu allen Dingen sich bemerkbar machen. In solchen Fällen setzt der Körper sich energisch zur Wehr und sucht mit Gewalt alle möglichen Stoffwechselprodukte, wie es eben gehen will, auszuscheiden und sich dadurch zu reinigen, was äußerlich in Gestalt von Ausschlägen, Pickeln im Gesicht, Ekzemen usw. deutlich wahrnehmbar wird.

Ist jemand übermäßig bleich, hat er eine ungesunde Gesichtsfarbe, oder ist er gar so unglücklich, durch Pusteln oder Flechten entstellt zu sein, meinen Unerfahrene häufig genug, die Folgen eines ausschweifenden Lebens seien schuld. In Wahrheit hat das zumeist aber ganz andere Gründe, nämlich die, daß er, entrückt der goldnen Freiheit der Jugend, gezwungen ist, in Bureaus oder Werkstätten zu arbeiten, in denen eine schlechte Luft herrscht, daß es ihm unmöglich ist, den zu seiner Erhaltung nötigen Sauerstoff in genügender Menge sich einzuverleiben.

Laufen diese Bleichgesichter zum Doktor und Apotheker, werden diese ihnen freilich allerhand Ratschläge geben und ihnen allerhand Mittel empfehlen. Sie werden stärkende Pulver oder Eisen verschreiben und werden auf reichliche Fleischnahrung wie auf regelmäßigen Genuß von Eiern dringen. Aber wird auch alles das getreulich genommen und genossen, so ist damit im Grunde doch nur wenig geholfen.

Besitzt der Patient eine starke Einbildungskraft, so wird er eine Zeitlang meinen, die gewünschte Wirkung zu spüren. Er suggeriert sich selber, daß die angegebenen Mittel helfen, allein oft läßt eine solche Autosuggestion wieder nach und damit wird auch der Heilerfolg bald wieder in die Brüche gehen.

Der Arzt hat sozusagen nur ein neues, von dem früheren verschiedenes Brennmaterial verordnet. Dadurch allein wird „der Ofen" jedoch nicht gefegt und zu besserem Brennen veranlaßt.

Freilich ist eine richtige Ernährung keine unwichtige Sache.

Bahnbrechend auf diesem Gebiet hat vor allem Dr. Heinrich Lahmann auf dem „Weißen Hirsch" bei Dresden gewirkt, der nachdrücklichst auf die hohe Bedeutung der Nährsalze für die Ernährung des Menschen hingewiesen hat. Die Nährsalze lösen nämlich in erster Linie die elektrischen Vorgänge im Körper aus. Gleichwie das galvanische Element Kohle, Säuren und Salze enthält, so muß sich auch unsere Nahrung aus diesen Stoffen zusammensetzen. Unter dem Einfluß der Druckschwankungen des Zwerchfells beim Atmen und unter dem Einfluß der Körperwärme bilden sich elektrische Induktionsströme, die wir am Magenelektroskop leicht ablesen können. Deshalb müssen wir stets eine weise Auswahl in der Nahrung treffen und dürfen den Körper nicht unnötig mit Ballast überladen, da sonst nur Energie verschwendet wird. Von dem übermäßigen Eiweißverbrauch ist man sowieso immer mehr zurückgekommen, und es empfiehlt sich, der Nährsalze wegen, dafür lieber reichlich Früchte und Gemüse zu genießen.

So paradox es nun im ersten Moment klingen mag, so ist „Ernährung durch gute Luft" dem Menschen ebenso dienlich als eine solche durch gute Speisen. Den Beweis dafür liefert der Umstand, daß der selbst mit den besten Mitteln ernährte Mensch, wenn er dauernd in schlechter Luft leben muß, krank und elend aussehen und sich ebenso fühlen wird, während ein nur sehr dürftig ernährter Mensch, der sich aber stets in guter Luft bewegt und einigermaßen richtig zu atmen versteht, blühend und frisch aussieht oder doch auszusehen vermag.

Man kann eine schwächliche Person darum durch nichts besser kräftigen, als daß man ihr Gelegenheit gibt, gute Luft einatmen zu können. Sporttreibende, Turner, Schlittschuhläufer, Reiter usw. haben vor allem darum eine bessere Farbe, weil sie bei ihren Übungen, um sie zu bewältigen, gezwungen sind, große Luftmengen einzuatmen; nämlich fast die doppelte Menge wie die auf den Bureausessel oder

hinter den Schreibtisch gebannten Stubenhocker aller Kategorien.

Durch stärkeres Laden des Blutes mit Sauerstoff wird auch das Herz zu geregelter Tätigkeit gezwungen. Je mehr man dieses jedoch verzärtelt, um so schlechter verrichtet es seine Pumparbeit, desto mangelhafter zirkuliert der rote Lebenssaft in uns, desto ungenügender geht die dem Körper die nötige Lebensenergie liefernde Verbrennung vor sich.

Das Blut ändert bei seinem Kreislaufe durch den Körper ununterbrochen seine physikalischen und chemischen Eigenschaften. Infolgedessen dürfte es kaum an zwei Stellen des Körpers von ganz der gleichen Beschaffenheit sein. An die durchströmten Gewebe gibt es fortwährend Sauerstoff ab und nimmt dafür die Produkte ihres Stoffwechsels und namentlich Kohlensäure auf. Hieraus ergibt sich die Wichtigkeit genügender Sauerstoffsättigung des Blutes, die durch die Lungen zu geschehen hat. Das Verhältnis der Blutmenge zum Gewicht des Menschen beträgt 1 : 13.

Sowie nun der Sauerstoff beim Einatmen in die Lungen tritt, verbindet er sich mit den Blutstoffen. Ist nun in kürzester Frist die Höhe des Druckes erreicht, verdoppelt er sein Volumen und erzeugt Herz- und Pulsschlag. Bei letzterem werden diese chemischen Explosionen meist gleichmäßig im Körper auftreten. Doch ist das nicht unbedingt notwendig, wie das hypnotische Suggestionen beweisen, indem eine bedeutende Differenz der Pulsschläge in verschiedenen Extremitäten suggeriert und gezählt wurde.

Wenn wir lediglich mit den oberen Lungenpartien (Schlüsselbein- und Flankenatmung) atmen, so hemmen wir dadurch die Tätigkeit des Zwerchfells, verursachen gleichzeitig eine Stauung des Blutes im Unterleibe und werden infolgedessen anfällig für allerhand Krankheiten, wie Leber- und Gallenleiden sowie Hämorrhoiden.

Bei vollkommener Atmung jedoch, und indem wir das die Brust- und Bauchhöhle trennende und zugleich verbindende

Zwerchfell kräftig arbeiten lassen, wird der Leib eingezogen und das dort sich stauende Blut durch die Aderkanäle wieder auf- und abwärts gepreßt. Hierdurch wird der Blutkreislauf gefördert und das Blut nach Möglichkeit behindert, schlechte Stoffe abzusetzen.

Beim Asthmatiker oder bei dem Emphysematösen werden die Folgen ihrer falschen Atmung schon in ihrer äußeren Erscheinung offenbar. Die Harmonie fehlt. Hier ist die Brust abgeplattet oder eingesunken, dort übermäßig aufgetrieben. Zudem läßt sich unschwer feststellen, daß bei beiden das Zwerchfell zu hoch steht, und eben hierdurch wird gleichzeitig ein gefährlicher Druck auf das Herz ausgeübt.

Schön gerundet und stolz geschwellt präsentiert sich dagegen die Brust des richtig Atmenden. Jeder, der Atemgymnastik in zweckentsprechender Weise treibt, wird daher bald lebhafte Freude an der eigenen Erscheinung haben. Das sollten sich sowohl Männer wie Frauen gesagt sein lassen und danach trachten, die Entfernung von Achselhöhle zu Achselhöhle auf der Vorderseite ständig zu vergrößern. Das Ideal ist es, wenn die Brustweite 2—14 cm mehr beträgt als die gleiche Entfernung am Rücken. Ist das umgekehrte der Fall, so ist das ein sicheres Zeichen einer „schwachen Brust", d. h. eines mangelhaft entwickelten Brustkorbes. Bei schwächlichen Personen wird man daher häufig eine starke Atmungsdifferenz konstatieren können. Nicht allzu selten beträgt diese 12 cm. Die Betreffenden rühmen sich oft gar noch dieser großen Differenz. Bei Anwendung zweckentsprechender Atemgymnastik kann diese jedoch in verhältnismäßig kurzer Zeit auf 4—8 cm herabgebracht werden. Diese Atmungsdifferenz wird gefunden, wenn der Brustkorb nach geschehener Aus- und Einatmung über den Brustwarzen gemessen wird. Die genannten 4—8 cm sind deshalb wohl normal, weil sie am meisten bei kräftigen Personen mit starkem Brustkorb zu finden sind, wie bei

Sängern, Athleten, Lastträgern, Steinhauern usw. Jedermann sollte sich die Ausbildung des Brustkorbes möglichst angelegen sein lassen, denn jeder Breit- und Hochbrüstige wird durch Anstrengungen aller Art lange nicht in dem Maße angegriffen, wie der, welcher eine zu schmale, zu flache oder gar eingedrückte Brust besitzt. Schon zeitweise Ausweitung des Brustkorbes genügt, jede Müdigkeit, die eine Folge von Überladung des Blutes mit Verbrennungsstoffen ist, herabzumindern oder zu beseitigen.

Man mache die Probe auf das Exempel. Wer sich z. B. durch lange Schreibarbeit und das durch sie bedingte Vornübergeneigtsein ermattet fühlt, erhebe sich nur von seinem Sitze, trete an ein geöffnetes Fenster und tue ein paar tiefe und kräftige Atemzüge. Alle Schlaffheit wird nach wenigen Minuten wie weggeblasen sein, indem der reichlich aufgenommene Sauerstoff das Blut hinreichend verbessert, und das Gefühl neuer Frische zur Geltung bringt.

Fassen wir also noch einmal kurz zusammen, welche Vorteile ein richtiges Atmen dem Körper gewährt und einbringt. Es sind dies folgende:

I. Die Sauerstoffaufnahme wird erhöht und dadurch die Verbrennung in allen Gewebs-, Blut- und Säftezellen gefördert.

II. Das Blut wird von dem überschüssigen Kohlensäuregehalt befreit, und, indem auch andere mehr oder minder schädliche Stoffwechselprodukte ausgeschieden werden, gewissermaßen entgiftet.

III. Infolge der sich lebhaft im Körper entwickelnden Verbrennung reguliert sich die Körperwärme und ebenso der Stoffwechselumsatz.

IV. Die Blut- und Säftezirkulation wird reger und ebenso die Diffusion — d. i. der Austausch der inneren Säfte-Stoffteilchen.

V. Der Gesamtorganismus wird entgiftet und tauscht Stoffwechselprodukte gegen neue Spannkraft aus.

VI. Das Erholungsvermögen des Körpers wird durch Erzeugung von Schlaf erhöht.

VII. Die richtige Atmung erleichtert auf mechanischem Wege die Herztätigkeit, indem sie es nach Möglichkeit von der Anstrengung befreit, das schwere kohlensäurehaltige Blut durch den Körper zu pumpen.

VIII. Richtiges Atmen kräftigt Brust- und Bauchmuskeln.

IX. Das Heben und Senken des Zwerchfells übt eine vortreffliche Unterleibsmassage aus, die auf die Verdauung von größtem Einflusse ist.*)

X. Durch die mechanische Arbeit des Auf- und Absteigens des Zwerchfells werden unwillkürlich die Muskeln der Lungen-Lufttäschchen und des Herzens gestärkt. Alle Gewebe werden lockerer, durchbluteter und leistungsfähiger.

Ferner werden:

a) Ausschwitzungen zur Aufsaugung gebracht.

b) Der Blutumlauf (vornehmlich bei Frauen) ein geregelterer.

c) Die Sekretion der Unterleibsdrüsen wird besser. Namentlich werden dadurch Gallensteinleiden, von denen Frauen erfahrungsgemäß viermal häufiger (eine Folge der Schlüsselbeinatmung) geplagt werden als Männer, leichter behoben.

XI. Das Heben und Senken des Zwerchfells übt eine direkte mechanische Wirkung auf den Blutkreislauf aus.

Indem sich der Bauch beim Ausatmen zuerst einzieht, wird das Blut in die Blutgefäße gepreßt und macht sich dann in gesteigerter Zirkulation auch in Händen und Füßen bemerkbar.

---

*) Manche Physiologen, z. B. Dr. Jézek, sind der Meinung, die Verdauung finde nicht, wie bisher angenommen, durch die Tätigkeit der Darmzotten statt, sondern durch die respiratorischen Druckschwankungen des Zwerchfells. Arbeitet bei Lungen- und anderen Leiden das Zwerchfell überhaupt nicht mehr, so tritt trotz heftigen Appetits gänzliche Verdauungsstockung ein, und der letale Ausgang ist nicht mehr fern.

IV.

Richtiges Atmen und seine Ausführung.

BEIM Einatmen heben die meisten Menschen lediglich die obere Brust. Frauen tun dies fast ausschließlich, und es fällt darum besonders schwer, ihnen richtige Atmung beizubringen; Männer lernen es leichter, da sie ihr Zwerchfell immerhin nicht ganz außer Tätigkeit setzen. Die ausschließliche Atmung mit dem oberen Teile der Brust (Klavikularatmung) ist aus folgenden Gründen ungesund und soll darum eingehend besprochen werden.

Da bei der Schlüsselbeinatmung die oberen Rippen zuerst gehoben werden, entsteht dadurch in den Lungenspitzen naturgemäß ein luftverdünnter Raum, in den nach physikalischen Gesetzen die neuaufgenommene Luft hineingesogen wird. Dabei aber drücken die Rippen seitlich auf die breiten unteren Lungenpartien, und von untenher übt das Zwerchfell gegen die Lungenmassen einen Druck aus, so daß keine oder doch nur ganz ungenügend Luft in sie einströmen kann. Sollen nun größere körperliche Anstrengungen, wie Laufen, Treppen- und Bergsteigen, schwere Arbeit usw. geschehen, wobei mehr Luft als gewöhnlich gebraucht wird, so muß ein toter Punkt überwunden werden, da die Lungenspitzen durch das Heben der oberen Rippen unter weniger Druck stehen. Diesen zu überwinden, bürdet der Lunge, die ein sehr zartes Organ ist, eine sehr anstrengende Leistung auf, gegen die sie sich unwillkürlich sträubt, von der sie angegriffen wird. Die Gefäßwandungen werden empfindlich und reizbar, und die Dehnungsfähigkeit der Lungenbläschen wird beeinträchtigt. Es tritt etwas ein, was wir auch bei anderen Organen beobachten können: werden sie nicht oder ungenügend gebraucht, verkümmern sie. Sobald der mißhandelte Lungenapparat nicht mehr richtig arbeitet, wird auch die eingesogene Luft nicht mehr rasch genug erwärmt, und es entstehen katarrhalische Reiz-

zustände. Rauhe Luft, die ein Gesunder sonst gut verträgt, wirkt gefahrvoll, und allerlei Lungenleiden können die Folge sein, und zumal dann, wenn der Atmende durch den Mund geatmet und bei Anstrengungen besonders große Quantitäten Luft eingesogen hat.

Zwar kein ideales aber immerhin ein viel gesünderes Atmen ist das Flankenatmen. Es wird fast regelmäßig und meist ganz unwillkürlich bei Sportsübungen angewandt. Hierbei wird wenigstens ein großer Teil der Lunge benutzt und vor allem ein wesentlich größerer als bei der Schlüsselbeinatmung. Das einzig naturgemäße, das einzig richtige und heilsame ist es jedoch, mit der ganzen Lunge zu atmen, so daß deren sämtliche Teile des Segens eines vollkommenen und ständigen Luft- und Desinfektionsbades teilhaftig werden. Nur dann erfüllt die Lunge ihren Zweck, nur dann holt sie den für das Wohlbefinden unseres Leibes unentbehrlichen Sauerstoff in genügender Weise ein. Dazu müssen wir vor allem die breiten und dicken an der Basis liegenden Lungenmassen mit Luft aufpumpen lernen. Da diese aber weiter von der Luftquelle, vom Munde, entfernt liegen, muß der Luftstrom zuerst in die unteren Lungenpartien eingeführt werden. (Auch Schiffsräume müssen erst von unten verstaut werden.)

Nachstehend geben wir auf vier Demonstrationstafeln (Naturaufnahmen) das Schema, wie richtig geatmet werden soll.

Der Vorgang des Atmens ist auf diesen in vier aufeinanderfolgenden Phasen dargestellt. Es genügt eigentlich schon, diese Bilder zu betrachten, um genau zu wissen, was man tun soll. Allein um jeden Irrtum unmöglich zu machen, fügen wir außerdem noch eine kurzgefaßte und leicht verständliche Erklärung bei.

Vor allem merke man sich folgendes:

Man soll beim Einatmen die Bauchmuskeln stets vollkommen lose und locker halten, damit das Brust- und Bauch-



Figur I

höhle trennende und in der Gegend der unteren Rippen liegende Zwerchfell sich bequem senken und der Bauch sich bequem und leicht ohne Pressung herauswölben kann. Figur 1.

Nie und nimmer darf man den Bauch gewaltsam herausdrücken oder hervordrängen. Hierdurch entsteht ein unangenehmes Gefühl, dessen Vorhandensein bereits beweist,



Figur II

daß wir etwas Falsches gemacht haben. Manchen Frauen wird dies Gefühl besonders lästig sein und für Bruchleidende kann es sogar unerträglich werden.

Hat man die untere Brust auf solche Weise mit Luft gefüllt, lockere oder hebe man die Rippen von unten nach oben (Fig. 2) bis die ganze Lunge gleichfalls mit Luft gesättigt ist, doch hüte man sich vor Übertreibung.

Das ist nicht ganz leicht und gelingt auch nicht gleich beim ersten Male. Vor allem hat man sich zu hüten, die Schultern dabei emporzuziehen, was man häufig und sogar bei Sängern, die im allgemeinen eine gute Atemkultur besitzen, beobachten kann.

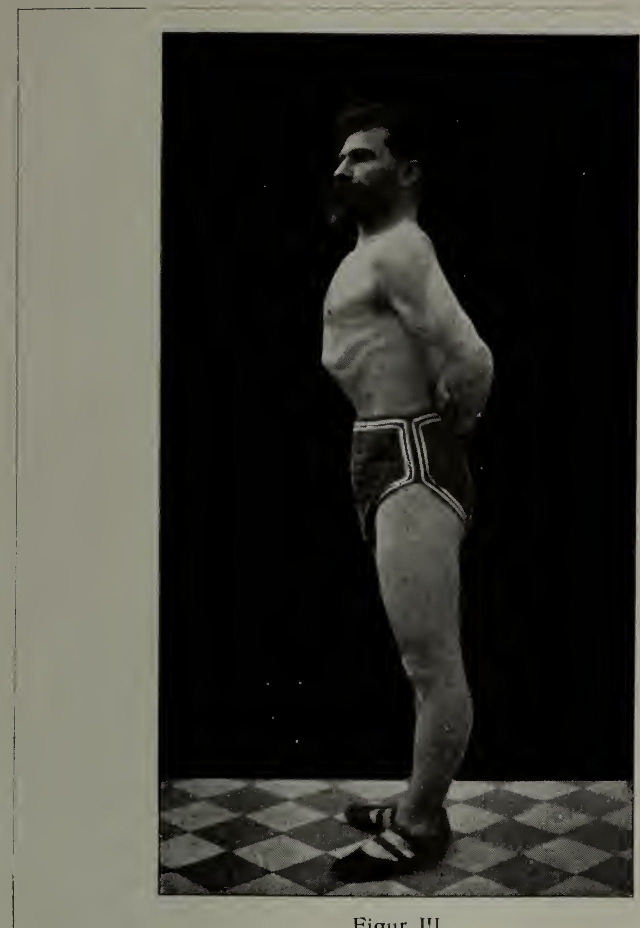
Ein solches Schulterheben darf unter keinen Umständen stattfinden. Ebenso unstatthaft ist ein Rückwärtsdrehen der Schultern, denn ein solches kann gleichfalls kaum ohne Schulterheben ausgeführt werden.

Es ist sogar unbedingt notwendig, die Schulterblätter herabzuziehen, sobald die Einatmung bis zu den oberen Rippen geschehen ist. Dabei muß sich die Wirbelsäule etwas strecken.

Wird diese Übung richtig gemacht, muß der Ausführende das Gefühl „des Wachsens" dabei haben, d. h., es muß ihm sein, als höbe sein Kopf sich heraus aus den Schultern. Anfänger ziehen fast ausnahmlos den Kopf ein. Die Brust muß sich bei und während dieser Prozedur in stolzem Bewußtsein der eigenen Kraft und in edler Haltung horizontal mit Luft füllen. Indem sich eben die Wirbelsäule streckt und die Schulterblätter sich senken, heben sich durch gleichzeitige Schlüsselbeinbewegung die Rippen empor, und die Brust kann sich horizontal ausdehnen.

Selbst wenn man die Arme bis zu 135 Grad schräg emporhebt, vermögen die Schulterblätter sich um zwei volle Zentimeter zu senken. Das mag auf den ersten Blick befremdlich klingen, allein Röntgenuntersuchungen haben das vollauf bestätigt. Diese Übungen werden im Anfang fast regelmäßig mißlingen, denn sie sind schwer und ungewohnt. Es empfiehlt sich daher, sie der Kontrolle halber im Anbeginn stets vor dem Spiegel vorzunehmen.

Ist die richtige Einatmung erfolgt (Fig. 2), so verharre man einige Sekunden lang in der gleichen Haltung und lasse dann den Atem ausströmen. Bei körperlicher Anstrengung rascher, — in der Ruhe langsamer.



Figur III

Übungsphase Nr. 2 ist vielleicht die schwerste von allen. Die folgende Nr. 3 ist bei der ganzen Atemgymnastik die wichtigste.

Folgendermaßen wird sie ausgeführt:

In dem gleichen Maße und Tempo, wie man ausatmet, wird der Bauch langsam zurückgezogen. Die Brust dagegen bleibt hochgehalten stehen (Fig. 3). Wenn der Sänger



Figur IV

dies beim Singen ausführt, tritt dasselbe ein, was dann durch den technischen Ausdruck „stützen des Tones durch das Zwerchfell" gekennzeichnet wird.

Je stärker der Bauch eingezogen wird, desto gründlicher wird die Residualluft (dies ist Luft, welche in der Lunge verbleibt) aus der Lunge herausgepreßt. Dies kann bis zu 2100 ccm geschehen. Trotz dieses starken Verlustes bleiben

freilich noch immer 1600 ccm zurück. Bei gewöhnlicher Atmung aber, wobei im Mittel nur 480 ccm ein und ausgeatmet werden, bleiben sogar 3200 ccm Luft in der Lunge.

Hieraus wird der Vorteil der Bauchatmung auf das deutlichste offenbar und klar. Denn die Lunge wird durch sie bis zu acht mal besser mit Sauerstoff versorgt, als auf gewöhnliche Weise. Wer sich das vor Augen hält, wird leicht einsehen, daß Leidende es keineswegs unbedingt nötig haben, zur Stärkung ihrer Lungen in einen klimatischen Kurort zu gehen, sei er im Süden, sei er im Gebirge. Die Heilwirkungen dieser Kurorte beruhen zumeist darauf, daß die Patienten infolge der dort herrschenden Luftverhältnisse, infolge von dünner Luft unwillkürlich gezwungen werden, tiefer zu atmen. Dasselbe und vielleicht noch besser, jedenfalls aber viel billiger vermöchten sie zu erreichen, wenn sie nur daheim in frischer Luft richtig atmeten oder es erlernen wollten.

Nachdem der Bauch genügend eingezogen ist, erfolgt der letzte Teil der Ausatmung, indem die Brust sich senkt und der Leib lose in den natürlichen Ruhestand zurückfällt (Fig. 4).

Wiederholen wir an der Hand der beigegebenen Bilder noch einmal die vier Phasen der vorzunehmenden Übung.

Figur 4: Ruhestellung. — Einatmen und dabei Senken des Zwerchfells, giebt

Figur 1. Weiteres Einholen des Atems, wobei die Brust sich von unten nach oben hebt, während die Schultern sich senken und die Wirbelsäule sich streckt, giebt

Figur 2. Anhalten des Atems während einiger Sekunden. Dann Ausatmen, indem der Bauch langsam so weit wie möglich eingezogen wird, gleich

Figur 3. Ohne Pause weiter ausatmen und erst jetzt die Brust senken, wobei der Bauch zurückkehrt in die Ruhestellung der Figur 4.

IV.

Weitere allgemeine Regeln.

FÜR Anfänger empfiehlt es sich nicht, die vorgeschlagenen Übungen stehend auszuführen. Sie werden vielmehr gut tun, mit ihnen im liegen zu beginnen. Ruhend nämlich atmen wir leichter und natürlicher als sonst.

Die Haltung, in welcher wir uns befinden, übt einen entscheidenden Einfluß auf unsere Atmung aus. Ein und derselbe Mensch wird liegend 14, sitzend und stehend 18 bis 22mal pro Minute aus- und einatmen.

Hat der Übende es erlernt, die vorgeschriebenen Exerzitien liegend auszuführen, so möge er sie im sitzen fortsetzen und erst später zur Ausführung im stehen übergehen.

Die Kleidung bei Vornahme der Übungen muß durchweg leicht sein und darf den Körper nirgends beengen. Am vorteilhaftesten ist es natürlich, jede Kleidung abzulegen und mit Luftbad zu verbinden. In vielen Fällen wird das jedoch nicht angängig sein. Somit sei, der Not gehorchend, dann eventuell Bade- oder leichter Turnanzug empfohlen.

Die geigneteste Zeit ist unter allen Umständen die Morgenfrühe, und zwar noch vor der ersten Mahlzeit. Unmittelbar nach dem Mittagessen oder nach einer sonstigen größeren Nahrungsaufnahme Übungen zu machen, ist nicht rätlich. Man warte dann mit dem Beginn wenigstens eine Stunde nach Beendigung der Mahlzeit.

Will man beginnen, so stelle man sich in leichter Stellung wie beim Militär auf: „Brust heraus, Bauch hinein", die Hände an die Seite; den Kopf geradeaus gerichtet und in freier leichter Haltung. Hauptsache ist, daß alle Muskeln des Körpers r e c h t l o c k e r sind, denn diese sollen nur da zusammengezogen und angestrengt werden, wo es nötig ist. Tun die Muskeln mehr, geht nur Arbeit und Energie verloren, aber es wird nichts erreicht.

Die meisten Anfänger spannen alle Muskeln an, auch

die, welche gar nichts mit der Atmung zu tun haben, und machen sich dadurch nur müde. Strengen sie z. B. die Halsmuskeln an, so wird dadurch ein Druck auf den Kehlkopf ausgeübt, und oft entsteht hierdurch irgendein Leiden. Der chronische Kehlkopfkatarrh hat hierin nicht selten seinen Grund. Dies gilt besonders vielen Schulmännern, Pastoren, Offizieren usw., die ewig heiser sind, die ewig eine belegte Stimme — mit einem Wort, den sogenannten „Lehrerhals“ haben.

Dem angehenden Sänger, der einen richtigen Ton bilden soll, sagt man wohl, er möge versuchen, lächelnd zu singen. Dem, der atmen lernen soll, kann man auch noch sagen, er solle eine leicht geneigte Kopfhaltung einnehmen, wie solche unwillkürlich entsteht, wenn man an einer Blume riechen will.

Durchaus notwendig ist es, vor jedem neuen Atemzug soviel als möglich von der in der Lunge vorhandenen Residialluft aus dieser herauszupressen. Man versuche es nur, und man wird bald empfinden, wie angenehm das ist, und andererseits, wie unbehaglich man sich fühlt, wofern man dies unterläßt und ohne weiteres einatmet.

Über die Anzahl der zu machenden Atemzüge lassen sich schwer Regeln aufstellen. Hier entscheiden Persönlichkeit und Alter. Wie groß der Unterschied ist, kann man daraus ersehen, daß der Säugling, der fünf-, der vierzehn- und der fünfundzwanzigjährige in ein und demselben Zeitraum 40, 25, 20 und 16 bis 18 Atemzüge tun. Der Greis hinwiederum gebraucht etwas mehr Atem als der in der Vollkraft der Jahre stehende Mensch.

Steigert sich während der Übungen Puls- und Herzschlag, so deutet das warnend an, daß man das zulässige Maß überschritten hat. Puls- und Herzschlag soll sich nicht steigern, sondern das Gegenteil soll bei richtiger Ausführung eintreten, nämlich Verlangsamung des Herzschlages.

Man mache es sich zum Grundsatz, ausschließlich lang-

sam aber tief zu atmen. Wenn wir die Atmung überhaupt vertiefen, wird sie auch langsamer. Die meisten Menschen machen in der Minute 12 bis 24 Atemzüge. Seltener aber atmet jemand so tief, daß er mit acht oder nur mit vier auskommt. Es strebe jeder, dahin zu gelangen. Personen, die mit Atemgymnastik beginnen, werden zumeist 12mal in der Minute atmen können.

Es ist nicht ganz gleichgültig, auf welche Weise und durch welche Organe wir die atmosphärische Luft aufnehmen und in uns einsaugen. Am besten geschieht das durch die Nase. Selbst bei offenem Munde muß der Sänger und Redner durch die Nase atmen können. Diese ist in ihrem Innern mit Schleimhäuten und Härchen versehen, reinigt dadurch die eingeatmete Luft und erwärmt sie soweit, daß sie in gehöriger Temperatur in die Hohlräume der Brust eindringt. Dadurch wird eine Reizung der Rachenschleimhäute vermieden, sowie eine unangenehme Trockenheit derselben, die sehr bald wahrnehmbar wird, sobald wir mit geöffnetem Munde atmen. Mundatmung ist stets ungesund.

Stets sollen wir dafür Sorge tragen, daß die Luft, mit der wir uns ernähren, gut und rein sei. Da die meisten Menschen die größere Hälfte ihres Lebens in geschlossenen Räumen verbringen, so ist es durchaus notwendig, diese stets gut zu durchlüften. Frische Luft hat noch niemandem geschadet, wohl aber dicke, verbrauchte oder gar übelriechende.

Fast immer können wir uns auf unsere Nase verlassen, welche uns sagt, ob die in einem geschlossenen Raume befindliche Luft gut oder schlecht sei. „Riecht" sie, taugt sie in keinem Falle, und dann ist es hohe Zeit, die Fenster möglichst weit zu öffnen. In den Schlafzimmern pflegt des Morgens die Luft meist nicht viel zu taugen. Man kann sich leicht davon überzeugen, wenn man wenige Minuten, nachdem man den Schlafraum verlassen, ihn wieder betritt. Wir haben uns dann während eines großen Teiles der Nacht

in ungesunder, mit Kohlensäure überladener Atmosphäre befunden, und wir brauchen uns nicht zu wundern, wenn wir uns nach dem Erwachen weder frisch noch gestärkt fühlen. Die schlechte Luft in unserem Schlafgemach ist daran schuld.

Darum sollte jeder sich daran gewöhnen, auch des Nachts für gute Ventilation in dem Raume zu sorgen, in dem er sich dem Schlummer überläßt. Es ist ein Ammenmärchen, daß die Nachtluft schädlich sei, und man braucht keine Bedenken zu hegen, selbst im Winter das Fenster ein wenig offenstehen zu lassen. Natürlich darf die Luft im Zimmer weder naßkalt noch feucht sein. Das vermeidet man durch leichtes Einheizen. Es genügt dann im Winter ein kleiner geöffneter Fensterspalt, um durch die Differenz der Zimmerluft und der Außentemperatur einen lebhaften Ausgleich zu schaffen.

Wer mit rationeller Atemgymnastik beginnen will, soll mit Vorsicht zu Werke gehen und namentlich im Anfange nichts übertreiben. Darum empfiehlt es sich für den Anfänger auch durchaus nicht, den Atem übermäßig lange anzuhalten. Dies könnte für alle, die an Brüchigkeit der Gefäße oder gar an Blutstauungen leiden, sogar direkt gefährlich werden. Übermäßiges Anhalten des Atems vermehrt die Blutstauungen im venösen Gefäßnetze und kann unter Umständen Schlaganfall herbeiführen.

Weiter achte man unter allen Umständen darauf, jede Atembewegung mit vollem Bewußtsein und vollem Verständnis auszuführen. Es hat viel weniger Nutzen, wenn wir beim Üben die Gedanken in die Ferne schweifen lassen.

Dauer und Stärke des Ein- und Ausatmens soll beim Anfänger gleich sein. Man atme immer ein beim Rumpfaufrichten, beim Arm seitwärts, rückwärts und hochheben.

Die Dauer der Übungen soll im Beginn dreimal täglich 3 bis 5 Minuten betragen. Später steigere man dies Exerzitium bis zur Dauer einer Viertelstunde.

Unmittelbar nach den Mahlzeiten darf, wie schon erwähnt, nicht geübt werden. Desgleichen enthalte man sich vorher heftiger Körperanstrengungen. Nach vollendeten Übungen ist es anzuraten, ein wenig zu ruhen.

Atemgymnastik mutet dem Neuling eine erhebliche Anstrengung zu, und darum wird sie von denselben Erscheinungen begleitet sein, die sich einstellen, wenn wir einen bisher ungewohnten Sport, wie etwa Turnen, Schlittschuhlaufen, Bergsteigen oder dgl. zu treiben beginnen. Es werden sich auch Muskelschmerzen einstellen, da unseren Brustmuskeln die Arbeit ungewohnt ist.

Bald aber wird das Gefühl des „Wundseins" schwinden, und sobald Lunge und Gefäßsystem sich gewöhnt und entsprechend entwickelt haben, werden wir ein ungeahntes Wohlgefühl empfinden, da das Blut unsern Körper leichter als vordem durchströmt. Das langsame und tiefe Atmen soll uns schließlich so zur Gewohnheit werden, daß wir nicht mehr von ihm lassen können. Ist das erst der Fall, so haben wir gewissermaßen das Beste erreicht, was wir „für unsere Gesundheit tun" können und sollen. Wir brauchen nicht mehr zu verdursten, wenn wir von der vollen Quelle schlürfen, und die Wissenschaft braucht weniger künstlichen Sauerstoff zuzuführen, wenn wir aus dem vollen Luftstrome schöpfen können. Alles andere findet sich sozusagen von selbst.

Wer es mit seinen Kindern gut meint, gewöhne sie schon in früher Jugend an richtiges Atmen. Sie werden alsdann kaum je Sorgenkinder sein und die gefährlichen und kritischen Entwicklungsjahre leicht überstehen. Spiele, Gymnastik und Sport dürfen eigentlich nur interessante Zugaben für die richtige Atmung sein aber nichts anderes. Ihr Hauptwert und ihre eigentliche Bedeutung liegen überhaupt nur darin, daß sie den Ausübenden unwillkürlich und fast unbewußt auf den Weg zur richtigen Atmung führen sollen. Daraus erhellt aber, welche Förderung sie zu

gewähren vermögen, gibt man sich ihren Freuden bewußt mit richtiger Atmung hin.

Der Körper wird von innen und nicht von außen her aufgebaut. Was ihm dient, nutzt und frommt, muß daher innerlich verarbeitet werden.

Dasselbe gilt auch von der Luft. Äußerlich durch Luftbäder angewandt, wird sie viel Nutzen stiften, innerlich gebraucht aber den hundertfältigen Segen. Also verbinde man beides, das Nützliche mit dem Angenehmen.

In der Regulierung der Atmung besitzt der Arzt ein geradezu unschätzbares therapeutisches Mittel. Eine Menge Leiden werden sich daher durch Atemgymnastik und die durch sie unfehlbar eintretende Blutauffrischung günstig beeinflussen lassen.

Durch verstärkte Einatmung bei gleicher Dauer des Ein- und Ausatmens wird sich ein schmaler oder gar eingedrückter Brustkorb voll entwickeln lassen, indem dadurch mehr Raum für Herz und Lunge geschaffen wird.

Wesentlich verstärkt wird die Wirkung, wenn zur verstärkten Einatmung noch mehr Zeit gebraucht wird als für das Ausatmen. Dies wird der Arzt darum vornehmlich bei Stoffwechselkrankheiten, wie Bleichsucht, Blutarmut, Zuckerkrankheit usw. verordnen.

Verstärkt man die Bauchausatmung (Fig. 3), währenddessen die Einatmung leicht vor sich geht, so vermindert sich die Blutfülle des Unterleibes. Dies ist nicht ohne Wirkung auf allerhand Leiden, die ihr Entstehen einer Blutüberfüllung einzelner Teile verdanken, wie z. B. Hämorrhoiden, Leberanschoppungen, Gallensteine, verschiedene Frauenleiden. Selbst Steingries wird vermindert, wenn die Blutzirkulation im Unterleib gebessert ist.

Die verstärkte Bauchausatmung steht auch zu einer Verkleinerung des erweiterten Herzens in Beziehung.

Verstärkt werden diese Wirkungen durch ruckweises Bauchausatmen, wie es z. B. beim Lachen geschieht. Der

Volksmund sagt mithin nicht ganz unrichtig, daß herzhaftes Lachen einer halben Badereise gleichkomme. Ein Pariser Arzt ist sogar so weit gegangen, seine Patienten eigene Lachkuren durchmachen zu lassen und hat mit dieser Behandlungsmethode bemerkenswerte Erfolge erzielt. Natürlich lösen sich hier auch noch seelische Momente aus, und heitere Menschen, also solche, die leicht und häufig in fröhliches Lachen ausbrechen, pflegen sich meistens einer trefflichen Gesundheit zu erfreuen.

Auch Sprechen und Singen ist im Grunde nichts anderes als ruckweises Bauchausatmen. Dabei muß sich die Brustwand energisch nach außen drücken und zwar durch den Luftstrom, der durch das Einziehen des Luftstromes stoßweise nach oben geführt wird.

Die Sänger sagen mit Recht, beim Singen müsse das Zwerchfell den Ton stützen. Aus diesem Grunde ist richtige Zwerchfellatmung das Alpha und Omega für jeden Sänger und Redner.

An Asthma und Emphysemen leidende Personen vermögen sich ebenfalls durch rationelles Atmen Linderung ihrer Beschwerden und noch mehr zu verschaffen. Diese sollen ausschließlich langsame und vermehrte Ausatmung anwenden, aber keine ruckweise. Würde man bei diesen Leiden länger und mehr einatmen wollen, so würden Blut und Luft leichter in die Lungen eindringen und dadurch das Emphysem nur noch vermehren. Da aber schon sowieso zuviel Residualluft in der Brust bleibt, muß mehr ausgeatmet werden. In diesem Falle stiften daher wenige und tiefe Atemzüge mehr Nutzen als zahlreiche und oberflächliche. Sehr gut bewährt sich hierbei die Zählmethode. Anfangs dürften zwölf Atemzüge in der Minute das richtige Quantum sein. Die Übungen müssen zunächst im Liegen gemacht werden. Der Patient zählt langsam und gedehnt bei deutlicher Betonung der Vokale bis 100. Immer bei jeder fünften Zahl atmet er ein und bei den darauf folgenden vier aus. In der

zweiten Woche atmet er bei der sechsten ein und während der nächsten fünf aus usw.

Dadurch entsteht vermehrte Ausatmung, und diese führt das wünschenswerte Resultat herbei, die Lungen von Blut und Residualluft zu befreien.

Soll die Ausatmung gesteigert werden, so verlasse der Patient die Rückenlage und nehme die Bauchlage ein. Ist ihm diese wegen etwaiger Korpulenz oder aus anderen Gründen unbequem, mag er den Kopf in die Hände oder auf die aufgestemmten Unterarme stützen.

Die beste und fast möchte man sagen die Idealatmung kommt zustande, wenn Ein- und Ausatmung genau im gleichen Tempo geschehen und gleiche Länge und Dauer haben. Dies gilt für alle Lagen, die der Körper einzunehmen vermag, für alle Ruhe- und für alle Bewegungsmöglichkeiten.

Gedenkt man bei langsamem Schritt Atemübungen vorzunehmen, so regle man die Lufteinnahme und Abgabe so, daß man während dreier Schritte einatmet und während dreier Schritte ausatmet. Man beginne mit 80 Schritten in der Minute. Gelingt das, so steigere man das Maß, indem man zu vier zu vier, fünf zu fünf usw. bis zu zehn Schritten kommt. Wer die Atemtechnik vollkommen beherrscht, kann eventuell auch einige leichte Hantelübungen damit verknüpfen, notwendig ist dies jedoch keineswegs. Mehr als das möchten einige leichte Stabübungen zu empfehlen sein, von denen weiter unten einige angegeben werden sollen.

Wir sprachen bereits mehrfach davon, welche Förderung eine rationelle Atemgymnastik auch der menschlichen Stimme, dem Sprechorgan wie der Singstimme gewährt. Atemgymnastik macht alle Teile des Körpers widerstandsfähiger und darum auch Kehlkopf und Stimmbänder, nur müssen diese Teile stets recht locker gehalten werden.*)

---

*) Wir verweisen an dieser Stelle auf das vortreffliche Werk Leo Kofler's: Die Kunst des Atmens.

Die meisten Menschen pflegen mit gepreßtem Kehlkopf zu sprechen. Die Folgen davon sind Halskatarrhe und Kehlkopfleiden. Wir muten unsern Stimmbändern im allgemeinen viel zu große Anstrengungen zu. Ein Beispiel möge das erläutern. Auch die Zunge der Orgelpfeife allein gibt nicht viel Klang. Erst die Luftsäule über ihr verleiht dem Ton Fülle und Schönheit. Eine entsprechende Luftsäule steht aber auch in unseren Luftwegen. Gebrauchen wir sie darum und sprechen wir weniger mit dem Glottisschlag und mehr mit tönender und klingender Luft!

Es wäre jedoch vermessen, wollten wir behaupten, unsere Ausführungen genügten, um an ihrer Hand eine kunstgemäße Ausbildung der Stimme herbeizuführen. Unsere Methode soll und will lediglich vorbereitend wirken. Eine kunstgemäße Stimmenausbildung muß stets von einem Fachmanne geleitet werden.

Es gibt deren genug in allen großen Städten. Gute und schlechte. Indem wir den Wunsch aussprechen, jeder, der sich einem solchen Spezialisten anvertraut, möge in gute Hände geraten, schließen wir unsere kleine Abhandlung.



Anhang.

HIER im Anhange geben wir unter Beifügung einiger Demonstrationsbilder Anleitung für einige Leibesübungen verschiedener Systeme, wie die Praxis sie gelehrt hat, und die Probebeispiele sein sollen, wie man sich die Atmung einzuteilen hat.

Bei Ausführung dieser, die samt und sonders leicht zu erlernen sind, mache man sich folgendes zur Regel:

1. Die Atmung darf niemals willkürlich oder leichtfertig beschleunigt werden.
2. Die Atmung ist stets wichtiger als die gleichzeitig auszuführenden Muskelübungen.

Wer die Bewegung zur Hauptsache macht, kann leicht zu Schaden kommen. Machen sich Herzbeschwerden, Schwindel oder sonstiges bemerkbar, so ist keineswegs das System an sich dafür verantwortlich zu machen, sondern nur die falsche Ausführung.

Bei den nachstehend angegebenen Übungen handelt es sich um Rumpfbewegungen, die jeweilig mit Beinbewegungen wie Knieheben, Beinspreizen, Seitwärtsheben, Fußrollen, Beinkreisen und dergleichen abwechseln, resp. von ihnen begleitet sind. Die Atmung soll und kann sich jeder dabei leicht selbst zurecht legen, wenn er dies Buch verstanden hat. Mit den beigegebenen Übungen soll auch kein System aufgestellt worden sein, sondern nur eine Anregung gegeben werden.

Nr. I. **Trichterkreisen.**

Bei dieser Übung ist abwechselnder Beinausfall anzuwenden. Der Oberkörper muß geradeaus gerichtet sein, und man beschreibt mit den Armen kleine Kreise von ca. 30 cm



Durchmesser. Dies führe man 10mal aus. Sodann gehe man zur „Mühle“ über, d. h. man beschreibt mit den Armen so große Kreise, wie deren Länge es zuläßt. Darauf macht man diese Übung nach der anderen Seite. Sie bewirkt vollkommene Durchblutung der Lungenspitzen und macht den Brustkorb beweglich.

Nr. II. **Das Tauchen.**

Man nehme die Grundstellung ein: die Hacken aneinander schlagend; Arme im Hang; dann einatmen, Arme breiten, Zehenstand; darauf gehe man ausatmend in die Kniebeuge über, schlage die Arme nach vorn zusammen und richte



a b

sie so weit nach vorn, daß man beim Niedertauchen und Spreizen der Schenkel fast den Fußboden mit den Fingerspitzen berührt. Indem man die Arme nach unten legt, wirken sie als Hebel auf die Brust und entleeren diese. Unbedingt ist bei dieser Übung darauf zu sehen, daß die Schulterblätter stets und selbst während des Armhebens herabgezogen werden.

Nr. III. **Heben und Senken.**

Diese Übung zerfällt in vier Abteilungen oder Zeiten:

1. Aus der Grundstellung (Arme im Hang), wie bei Übung II, strecke man die Arme nach vorn aus. Bild a.
2. Alsdann breite man diese nach rechts und links, so



a b

daß sie eine Horizontale bilden und gehe in Zehenstand. Bild b. Während 1 und 2 ist einzuatmen.
3. Darauf gehe man in Position 1 zurück, indem man die Arme wieder nach vorn bringt.
4. Endlich gehe man in die Grundstellung, Arme im Hang zurück.

Das Ausatmen geschieht auf 3 und 4.

Nr. IV. **Wechselnder Ausfall.**

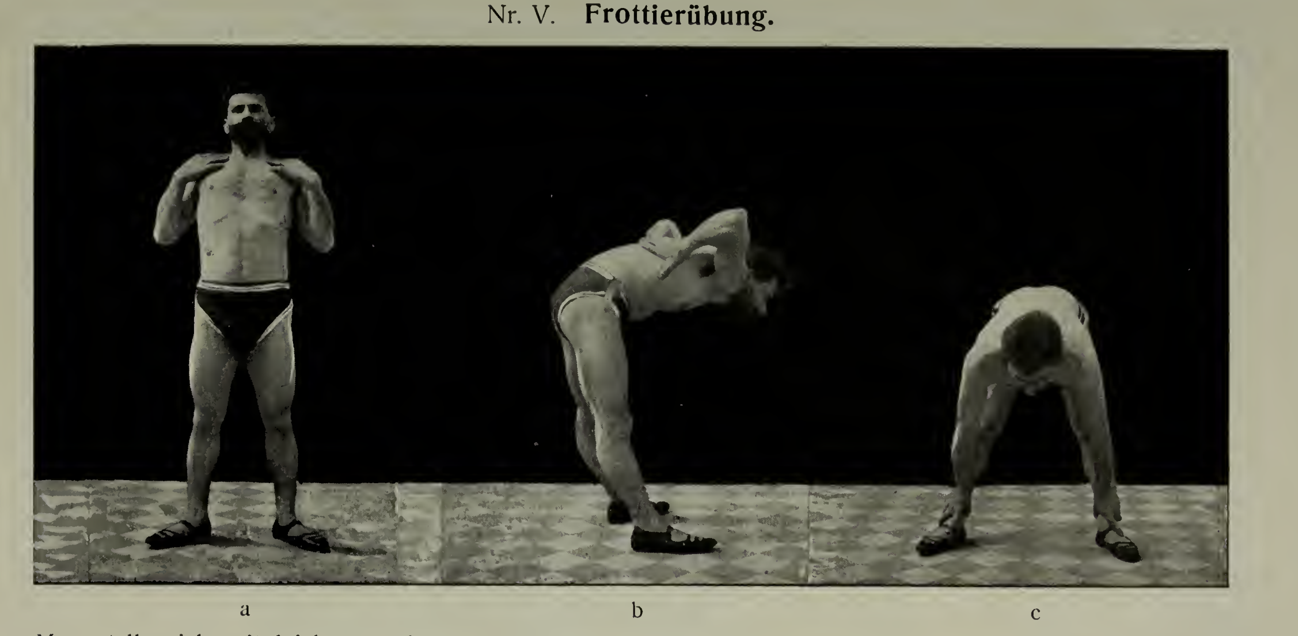
Wie bei dem vorigen ist zunächst die Grundstellung einzunehmen. Alsdann erfolgt die eigentliche, in zwei Zeiten zerfallende Übung.



1. Man hebe die Arme nach vorn. (Arm-Vorhebhalte) und atme dabei aus. Sodann
2. schlage man die Arme bei wechselndem Ausfall auseinander und atme dabei ein.

Diese Übung muß ruhig, taktmäßig und mit eleganter Sicherheit ausgeführt werden.

Nr. V. **Frottierübung.**



a b c

Man stelle sich mit leichtgespreizten Beinen auf, erhebe die Hände bis zu den Schlüsselbeinen und lege sie flach auf die Brust, alsdann streicht man mit den Händen, – wobei man soviel Fläche wie möglich faßt, – über Brust und Bauch. Darauf beugt man sich nach vorn (siehe mittleres Bild) und frottiert vom Rücken aus über Gesäß und Rückseite der Beine.

Während des Abwärtsstreichens ist auszuatmen.

Ist man bei dem Herabstreichen bis zu den Fersen angelangt, setzt man die Hände auf die Vorderseite der Füße und streicht über Beine, Bauch und Brust wieder aufwärts, bis endlich die Hände wieder in die Gegend des Schlüsselbeines kommen.

Hierbei ist einzuatmen.

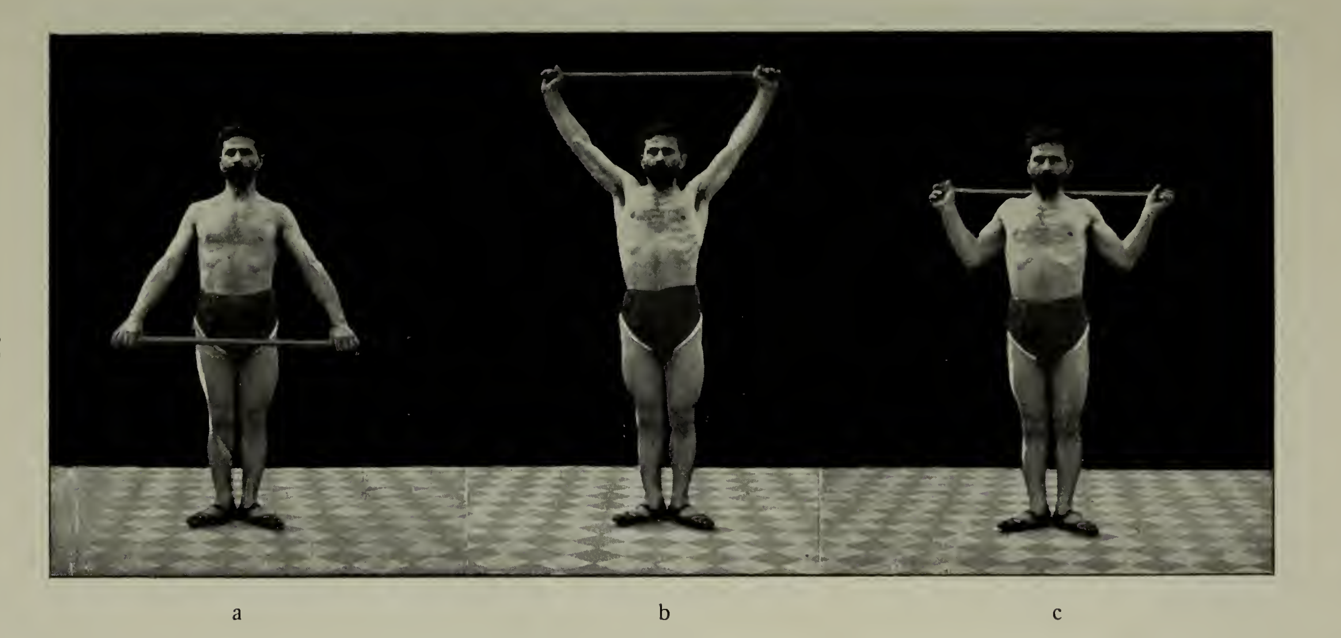
Diese Luftbadeübung übt den denkbar wohltätigsten Einfluß auf die ganze Körperhaut aus.

Zum Unterschied von J. P. Müller, dem bekannten Verfasser von „Mein System" und eifrigen Propogandisten seiner Methode, der auch in Deutschland zahlreiche Anhänger gefunden hat, soll nach des Verfassers Ansicht und Angaben das Aufrichten niemals ruckweise geschehen, sondern ganz langsam und ruhig ausgeführt werden.

So unwesentlich diese Vorschrift erscheinen mag, so ist sie nichtsdestoweniger von höchster Bedeutung. Die ganze Übung kann nur Segen stiften, wenn sie vollkommen ruhig ausgeführt wird.

Wird dies mißachtet, können nämlich leicht verhängnisvolle Blutwallungen entstehen, und statt Nutzen zu bringen schwere Schädigungen die Folge sein.

Nr. VI. **Stabübungen.**



a b c

Grundstellung. Man stellt sich mit geschlossenen Beinen auf und faßt einen Stab von etwa 80 cm bis 1 Meter Länge an beiden Enden mit den Händen, wie Bild a das zeigt.

1. Stabübung:
   1. Tempo: Man atme ein, indem man den Stab langsam über den Kopf hebt. Bild b.
   2. Tempo: Man atme aus und senke den Stab zur Grundstellung.

2. Stabübung: Wie die vorige, aber auf
   1. Tempo: Kniebeuge.
   2. Tempo: Grundstellung.

3. Stabübung:
   1. Tempo: Aus Grundstellung hebe man den Stab, Bild b, und atme ein.
   2. Tempo: Atem halten und Rumpfseitwärtsbeugen (bei der ersten Übung nach links, bei der zweiten nach rechts).
   3. Tempo: Weiter Atem halten und Stellung zurück wie b.
   4. Tempo: Ausatmen und Grundstellung.

4. Stabübung:
   1. Tempo: Atme ein, Bild b.
   2. Tempo: Atem halten und Stab in den Nacken, Bild c.
   3. Tempo: Weiter Atem halten und wieder Bild b.
   4. Tempo: Ausatmen und Grundstellung.

5. Stabübung: Die vorige Übung, aber
   2. Tempo: Den Stab nicht nur in den Nacken, sondern rückwärts ganz hinunter und dazu noch eine tiefe Kniebeuge.
   3. und 4. Tempo zurück.

Diese Übung ist eine der schwersten Stabübungen aber außerordentlich gut für den Brustkorb und eine schöne Haltung.

Nr. VII. **Armschwingen.**

2 Zeiten.

Tempo I: Man nehme Grundstellung mit gespreizten Beinen und mit Armhang. Darauf erhebe man, indem man sich streckt und einatmet die Arme (a);



a b

Tempo II: Man beuge sich, zugleich ausatmend, weit vornüber und schlage die Arme gleichzeitig nach rückwärts (b). Auch diese Übung ist vollkommen ruhig auszuführen.

Nr. VIII. **Holzhackerübung.**

2 Zeiten.

Grundstellung: gespreizte Beine und Armhang.

Tempo I. Man falte die Arme über dem Kopfe (a).



a b

Während des Emporhebens der Arme geschieht die Einatmung.

Tempo II. Darauf beuge man sich weit vornüber (b).

Während des Niederbeugens und Zuschlagens geschieht die Ausatmung.

Nr. IX. **Schnitterübung.**

2 Zeiten.

Aus der Abbildung geht ohne weiteres hervor, welche



a b

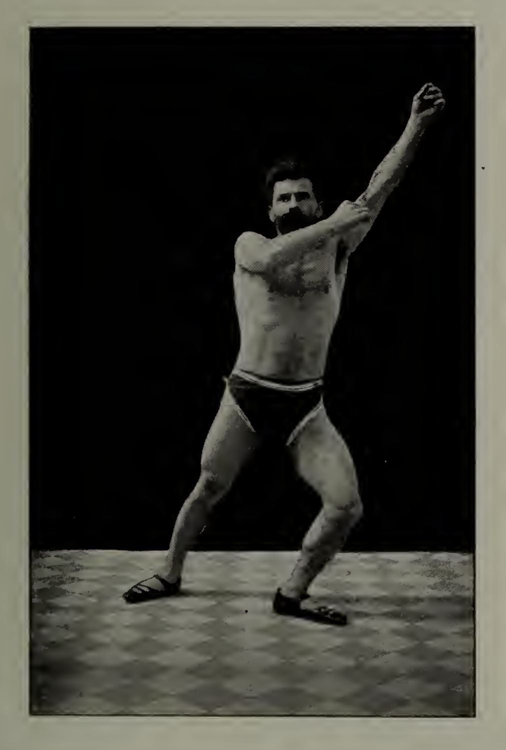
Haltung einzunehmen ist. Die Stellung a einnehmend, atmet man ein.

Alsdann, nach links schwingend, wird der Atem wieder ausgestoßen (b).

Nr. X. **Knickmühle.**

2 Zeiten.

Die Arme schwingen immer von unten nach oben. Die



Füße müssen feststehen, und nur der Rumpf wird weit gedreht.

Man stellt sich zunächst in die Spreize. Dann schwingt man, den Atem einziehend, nach der einen Seite und darauf, ausatmend, nach der anderen.

Wer alles dies und nicht minder alles früher angeratene genau befolgt, wird ein Wunder an sich selbst erleben und auf einfache Weise eine Regeneration seines gesamten Organismus herbeiführen.

Denn in diesen wenigen Angaben ist bezüglich rationeller Körperhygiene — um ein bekanntes Wort zu gebrauchen — enthalten:

„Das ganze Gesetz und die Propheten".





